

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



T S2/19

>>>Format 19 is not valid in file 342

>>>Format 19 is not valid in file 348

2/19/1 (Item 1 from file: 351)

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.

011763917 \*\*Image available\*\*

WPI Acc No: 1998-180827/199817

XRAM Acc No: C98-058086

XRPX Acc No: N98-143118

**Packaging for dishwasher detergent portion - consisting of bag of material which is compatible with foodstuffs and dissolves in water**

Patent Assignee: FUCHS & BOEHME GMBH CHEM FAB (FUCH-N)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 29801621	U1	19980319	DE 98U2001621	U	19980131	199817 B

Priority Applications (No Type Date): DE 98U2001621 U 19980131

Patent Details:

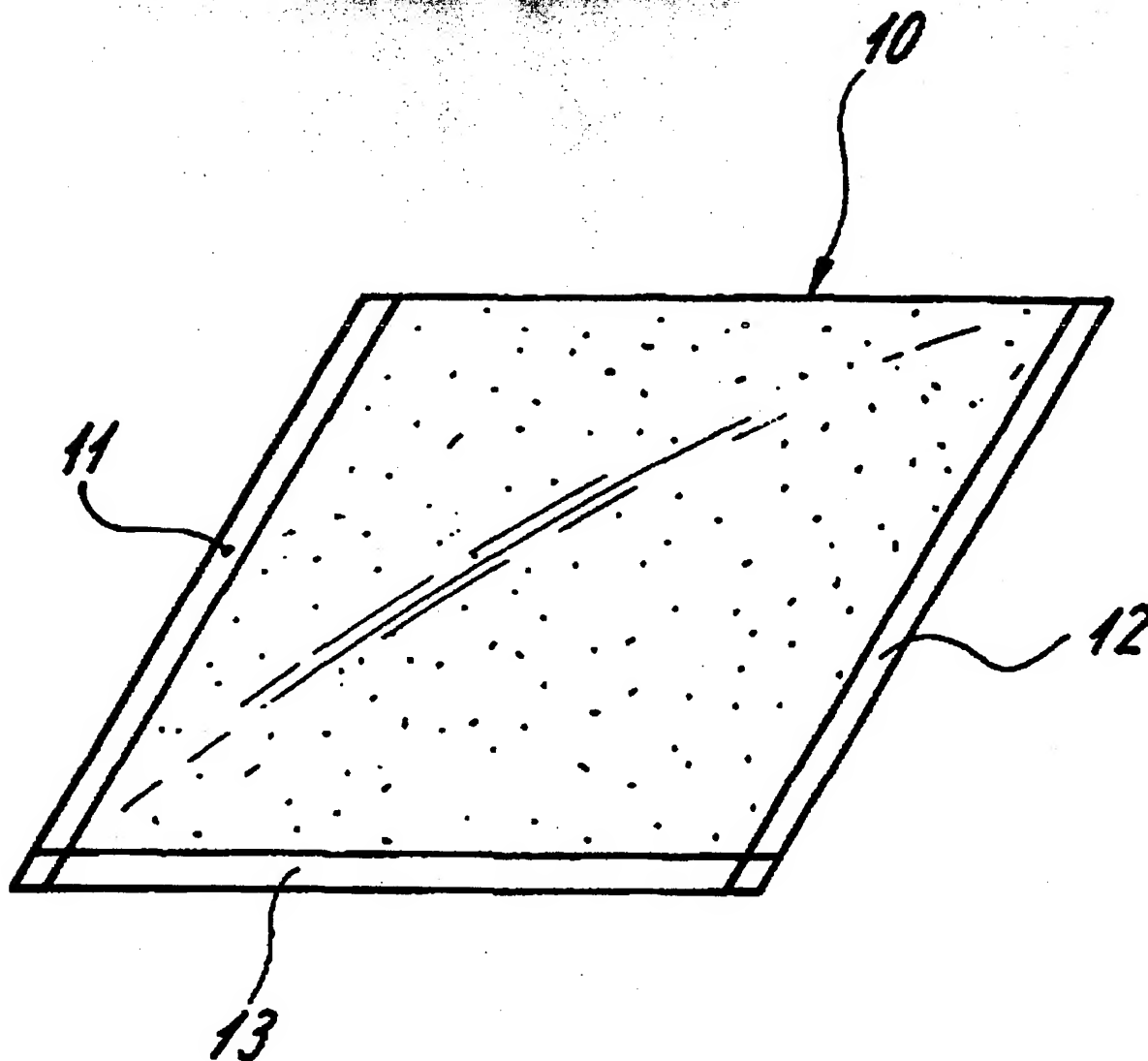
Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 29801621	U1		6	B65D-075/30	

Abstract (Basic): DE 29801621 U

The packaging for a portion of detergent, for a dishwashing machine, is contained within a flexible bag (10) of a material which is compatible with foodstuffs and dissolves in water, and pref. gelatine.

ADVANTAGE - The packaging contains a pellet which does not need to be unwrapped before use, to prevent spillage before insertion into the dishwasher.

Dwg.1/1



Title Terms: PACKAGE; DISHWASHER; DETERGENT; PORTION; CONSIST; BAG;  
MATERIAL; COMPATIBLE; FOOD; DISSOLVE; WATER

Derwent Class: A92; Q34

International Patent Class (Main): B65D-075/30

International Patent Class (Additional): B65D-065/46

File Segment: CPI; EngPI

Manual Codes (CPI/A-N): A03-C01; A12-P02

Polymer Indexing (PS):

<01>

\*001\* 018; R24033 G3714 P0599 D01 F70

\*002\* 018; ND01; Q9999 Q8413 Q8399 Q8366; Q9999 Q7749 Q7681; Q9999  
Q7034-R; B9999 B3521-R B3510 B3372; B9999 B4488 B4466; B9999  
B3418-R B3372; B9999 B4035 B3930 B3838 B3747

?

⑬ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**  
⑩ **DE 298 01 621 U 1**

⑤ Int. Cl.<sup>6</sup>  
**B 65 D 75/30**  
B 65 D 65/46

⑳ Aktenzeichen: 298 01 621.4  
㉔ Anmeldetag: 31. 1. 98  
㉕ Eintragungstag: 19. 3. 98  
㉖ Bekanntmachung  
im Patentblatt: 30. 4. 98

㉗ Inhaber:  
Fuchs + Böhme GmbH Chemische Fabrik, 32602  
Vlotho, DE

㉘ Vertreter:  
Loesenbeck und Kollegen, 33613 Bielefeld

㉙ Portionsverpackung

DE 298 01 621 U 1

DE 298 01 621 U 1

18/1

PATENTANWÄLTE

DR. O. LOESENBECK (1931-1980)

DIPL.-ING. A. STRACKE

DIPL.-ING. K.-O. LOESENBECK

Vertreter beim Europäischen Patentamt

Fuchs + Böhme GmbH  
Chemische Fabrik  
Im Meisenfeld 9  
32602 Vlotho (Exter)

Jöllenbecker Straße 164  
D-33613 Bielefeld

## Beschreibung

---

### Portionsverpackung

---

Die Erfindung betrifft eine Portionsverpackung für ein Geschirrspülmittel insbesondere zur Verwendung für Geschirrspülmaschinen.

5 Zur Dosierung des Geschirrspülmittels ist es bekannt, die erforderliche Menge mittels eines Meßbechers, eines Löffels oder dergleichen zu dosieren. Diese Art ist jedoch als umständlich anzusehen, da immer das Meßgerät zur Verfügung stehen muß. Außerdem ist es unvermeidbar, daß bei der Entnahme aus der Verpackung Ge-  
10 schirrspülmittel verstreut wird. Um diese Nachteile zu beseitigen, ist es bekannt, die für einen Spülvorgang notwendige Menge zu pressen. Die Preßlinge werden als Tabs bezeichnet. Dabei ist es jedoch nachteilig, daß gewisse Rohstoffe, die vorteilhaft eingesetzt werden könnten, nicht preßbar sind, so daß darauf verzichtet werden muß. Daraus folgt, daß das gespülte Geschirr mit einem sogenannten Schleier be-  
15 haftet sein kann. Das diesen Umstand verhindernde Material wäre beispielsweise Natriumpercarbonat.

Ein weiterer Nachteil ist, daß die Preßlinge in die Hand genommen werden müssen. Dadurch können beispielsweise Allergien auftreten.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Portionsverpackung zu schaffen, die die Vorteile bei der Verwendung von Preßlingen bietet und bei deren Verwendung kein Abfall entsteht.

Die gestellte Aufgabe wird gelöst, indem die Portion für einen Spülvorgang in einen flexiblen Beutel eingefüllt ist, der aus lebensmittelechtem und wasserlöslichen Werkstoff besteht.

Durch die Verwendung eines flexiblen Beutels kann das Herstellen der Portionsverpackung in bekannter Weise mittels einer sogenannten Form-, Füll- und Verschließmaschine erfolgen. Vor dem Spülvorgang kann dann die benötigte Portion ohne ein Dosiergerät in die Geschirrspülmaschine eingegeben werden. Es wird keine Berührung des Geschirrspülmittels mit der Haut erfolgen, so daß die Gefahr einer Allergie ausgeschaltet ist. Das Geschirrspülmittel kann nunmehr in besonders vorteilhafter Weise alle notwendigen Stoffe enthalten, so daß ein Schleier auf dem gespülten Geschirr entfällt, der bislang üblicherweise durch Putzen bzw. Abtrocknen entfernt wurde. Da der Beutel aus einem wasserlöslichen Werkstoff besteht, löst er sich beim Spülvorgang auf, so daß jeglicher Abfall vermieden wird.

Dieser Werkstoff kann beispielsweise Polyvinylalkohol sein. Es handelt sich dabei um einen biologisch abbaubaren Kunststoff, der zu den Polymeren gehört, die von adaptierten Mikroorganismen in Lösung innerhalb kurzer Zeit abgebaut werden. Als weiterer Werkstoff kommt lebensmittelechte Gelatine in Betracht, welche üblicherweise aus Knochen gewonnen wird. Besonders vorteilhaft ist auch, daß der flexible Beutel transparent ist, so daß der Inhalt sichtbar ist. Gelatine besteht im wesentlichen aus Glycin, Polyhydroxyprolin, Glutaminsäure, Alanin, Arginin, Asparaginsäure und diverse Aminosäuren. Da die Gewinnung von Gelatine unter anderem durch Aufschluß von Knochen, der Haut und Schwarten von Schlachtvieh erfolgt, wird eine umweltfreundliche Herstellung sichergestellt.

Für den flexiblen Beutel können die üblichen, allgemein bekannten Beutelarten verwendet werden. Besonders vorteilhaft ist jedoch, wenn er ein Flachbeutel ist. Flachbeutel lassen sich nicht nur in einfachster Weise herstellen, sondern darüber hinaus ist auch der Materialverbrauch am geringsten. Der Flachbeutel ist zweckmäßigerweise als Siegelrandbeutel ausgebildet, der an mindestens drei Seiten durch eine Heißsiegelnah verschlossen ist. Die Fertigung erfolgt aus einem Zuschnitt, der mittig gefaltet wird, so daß die beiden Beutelwandungen deckungsgleich aufeinanderliegen. Zunächst werden dann die beiden Seitenränder miteinander verbunden und nach dem Füllen wird er vollständig durch die dritte Heißsiegelnah verschlossen.



Anhand der beiliegenden Zeichnung wird die Erfindung noch näher erläutert.

Es zeigt Figur 1 einen mit einem Geschirrspülmittel gefüllten, transparenten Beutel in perspektivischer Darstellung.

Die in der Figur 1 dargestellte Portionsverpackung ist als transparenter Flachbeutel 10 ausgebildet, der an den beiden Längsseiten durch zwei Heißsiegelnahte 11, 12 und an einer Querseite durch eine Heißsiegelnaht 13 verschlossen ist. Die Heißsiegelnaht 13 wird nach dem Befüllen des Beutels mit einem Geschirrspülmittel gesiegelt, so daß die Einfüllöffnung des Beutels dicht verschlossen ist. Da der Beutel aus einem Zuschnitt mit der doppelten Länge des Flachbeutels 10 gefertigt wurde, entfällt die vierte Schweißnaht, die der Heißsiegelnaht 13 gegenüberliegen würde. Im Gegensatz zu der gezeichneten Ausführung ist es auch denkbar, den Flachbeutel 10 aus zwei Bahnen oder zwei Zuschnitten herzustellen, so daß er dann rundum durch Heißsiegelnahte verschlossen wäre.

Der Flachbeutel 10 ist aus Gelatine hergestellt, so daß er in eine Geschirrspülmaschine vor dem Spülvorgang eingegeben werden kann, da er sich rückstandsfrei auflöst, da das verwendete Material wasserlöslich ist. Da das Geschirrspülmittel ungepreßt ist, können alle notwendigen Stoffe in dem Geschirrspülmittel enthalten sein, so daß ein optimaler Spüleffekt erzielt wird.

Anstelle eines Flachbeutels können auch andere Beutelarten verwendet werden. Wesentlich ist, daß er unbedenklich beim Spülen verwendet werden kann.



Fuchs + Böhme GmbH  
Chemische Fabrik  
Im Meisenfeld 9  
32602 Vlotho (Exter)

Jöllenbecker Straße 164  
D-33613 Bielefeld

### Schutzansprüche

1. Portionsverpackung für ein Geschirrspülmittel, insbesondere zur Verwendung für Geschirrspülmaschinen, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Portion für einen Spülvorgang in einen flexiblen Beutel (10) eingefüllt ist, der aus einem lebensmittelechten und wasserlöslichen Werkstoff besteht.
2. Portionsverpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Werkstoff Polyvinylalkohol ist.
3. Portionsverpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Werkstoff lebensmittelechte Gelatine ist.
4. Portionsverpackung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Beutel (10) ein Flachbeutel ist.
5. Portionsverpackung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Flachbeutel als Siegelrandbeutel ausgebildet ist, der an mindestens drei Seiten durch jeweils eine Heißsiegelnah (11, 12, 13) verschlossen ist.

3101/98

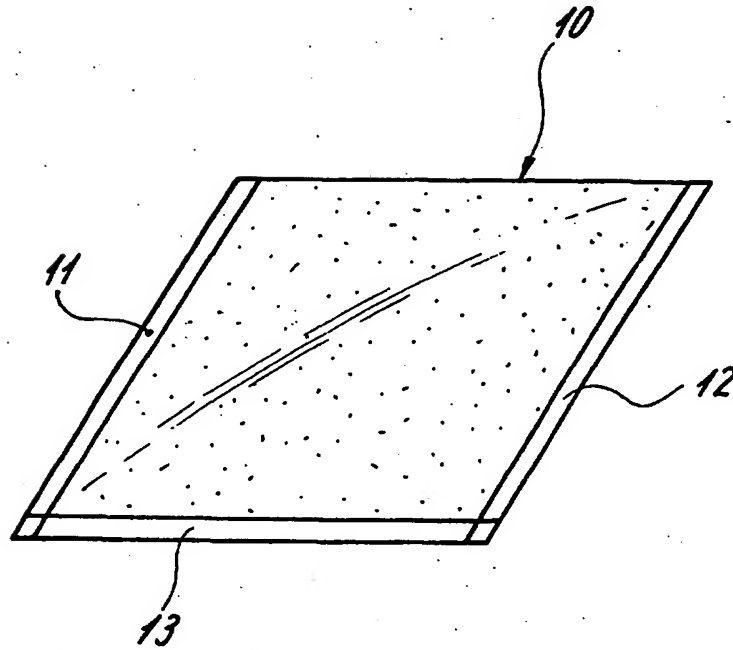


Fig. 1